Die Gattung Hypseocharis.

Von

R. Knuth.

Die Gattung *Hypseocharis*, deren Verbreitungsgebiet nach den neuesten Ergebnissen sich von den peruanischen Anden bei Lima durch Bolivia bis zur nord-argentinischen Provinz La Rioja, also vom 10.—30.° südl. Br. erstreckt, gehört zu denjenigen Formenkreisen, denen von den einzelnen Autoren innerhalb der *Geraniales* eine sehr verschiedene Stellung zugewiesen worden ist. Remy, der Entdecker der Gattung im Jahre 1847, stellte dieselbe mit Zustimmung von A. Jussieu, Brongniart, Decaisne und Spach zu den *Geraniaceae* »ob ovarium unicum quinqueloculare, loculos multiovulatos et stamina uniseriata«, hob jedoch hervor, daß sie auch zu den jetzt den *Geraniaceae* zugerechneten Vivianeen nähere Beziehungen habe, und daß sie von beiden durch die Anlage zahlreicher Ovula in zwei Längsreihen deutlich geschieden sei. Weddell zeigte 1857, daß die Gattung bei dem Fehlen der Zentralsäule des Pistills und wegen der Ungeteiltheit seiner kopfförmigen Narbe nicht zu den Geraniaceen gerechnet werden könne, und er folgerte daraus, daß entweder eine neue Familie der *Hypseocharideae* aufzustellen oder aber Geraniaceen, Linaceen, Oxalidaceen und verwandte Gruppen zu einem Verwandtschaftskreis zu vereinen seien, in dem dann die von ihm neu aufgestellte Familie den anderen gleichwertig wäre. Dieser letzteren Ansicht haben sich auch Bentham-Hooker 1862 angeschlossen mit der Beschränkung, daß sie *Hypseocharis* kurzweg dem Tribus der Oxalideen zugerechnet haben. Baillon kommt in zwei Arbeiten 1871 und 1874 zu dem Schlusse, daß doch Unterschiede der Gattung von den typischen Oxalidaceen vorhanden sind. Er schätzt dieselben aber nicht sehr hoch ein, sondern weist ihr innerhalb der Familie eine ähnliche Stellung an, wie sie *Monsonia* innerhalb der *Geraniaceae* inne hat. Erst Grisebach hat sich 1877 wieder genauer mit *Hypseocharis* befaßt und genau die Fruchtverhältnisse untersucht. Er kommt hierbei zu dem merkwürdigen Schluß, Weddells Hypseocharideen mit Endlichers Biebersteinieen zu vereinigen, ein Schluß, dessen erste Anregung er offenbar der

Ähnlichkeit der Blattformen verdankt. Weiterhin sieht er in den betreffenden Gattungen das Verbindungsglied zwischen Rosaceen und Geraniaceen. Schließlich ist Reiche 1856 zu der Bentham-Hookerschen Ansicht zurückgekehrt mit der Änderung, den Formenkreis der Oxalidaceen als Familie anzuerkennen, in die dann *Hypseocharis* einzuschalten wäre.

Zunächst ist nicht zu verkennen, daß *Hypseocharis* durch eine Reihe wichtiger Merkmale von *Biebersteinia* und den typischen *Geranieae* getrennt ist. Dahin gehören das Fehlen der Drüsen, die nicht ohne weiteres mit den fünf überzähligen Staubblättern bei *Hypseocharis* zu identifizieren sind. Bei den *Biebersteinieae* wie bei den *Geranieae* ist in jeder Teilfrucht ein Samen vorhanden, bei *Hypseocharis* finden sich deren zahlreiche in zwei Reihen angeordnet. Von den *Vivianeae* weicht die Gattung nicht nur durch die größere Zahl der Staubblätter und das Fehlen der Drüsen ab, sondern auch durch die 5-Zahl der Fruchtblätter, die bei den *Vivianeae* nur 2—3 beträgt und durch die Zahl der Samen, deren sich nie mehr als zwei in jeder Teilfrucht finden. Dagegen nähert die kopfförmige Gestalt der Narbe die Gattung den *Biebersteinieae*; bei den *Vivianeae* sind die einzelnen Narben wie bei allen übrigen Gruppen der *Geraniaceae* zungenförmig.

Zu den Oxalidaceen ist die Gattung gerechnet worden wegen der Gestalt der Narbe und der großen Zahl der Samen. Doch ist dabei zu bedenken, daß die Zahl der Stamina bei sämtlichen übrigen Oxalidaceen nie die Zahl zehn übersteigt und daß die Griffel nie zusammengewachsen sind, mithin die kopfförmige Gestalt der Narbe nicht direkt einen Vergleich mit den Einzelnarben der Oxalidaceen zuläßt.

Die Gattung zeigt mithin Beziehungen einerseits zu den Geraniaceen, andererseits zu den Oxalidaceen, ohne sich indessen sicher einer von beiden Familien einordnen zu lassen. Entscheidet man sich für die erstere Familie, so bleibt es zweifelhaft, ob man den *Biebersteinieae* oder den *Vivianeae* nähere Verwandtschaft zusprechen soll. Gibt man der letzteren Familie den Vorzug, wie es alle neueren Autoren getan haben, so müssen meiner Ansicht nach die bezeichneten Unterschiede zum mindesten zur Aufstellung einer eigenen Gruppe führen, wofern man sich nicht sogar der Weddellschen Ansicht anschließt, den Formenkreis von *Hypseocharis* denen der *Geraniaceae* und *Oxalidaceae* gleichwertig zu setzen. *Hypseocharis* nimmt innerhalb der *Oxalidaceae* der Gattung *Oxalis* gegenüber eine ganz andere Stellung ein, als z. B. *Averrhoa*.

Hypseocharis Remy in Ann. Sc. Nat. sér. 3 Bot. VIII (1847) 238; Weddell, Chlor. and. II (1857) 289, t. 81; Benth.-Hooker, Gen. Pl. I. 1 (1862) 276; Baillon in Adansonia X (1871—1873) 362; Baillon, Hist. des Pl. V (1874) 26 et 41; Griseb. in Götting. Nachr. (1877) 493, in Götting. Abhandl. XXIV (1879) 73, n. 421; Reiche in Engl. Pflanzenf. III. 4 (1896) 22.

Clavis specierum.

A. Foliola integerrima vel summum apice minute tricrenato-denticulatum. Foliolum terminale lateralibus majus et latius . . . . 1. *H. tridentata*

B. Foliola dentata vel pinnatifido-incisa. Pedunculus 1—4-florus.

a. Corolla magna, 4 cm diam. Folia majora 15—17 cm longa. Plantae robustiores.

I. Foliola ambitu elliptica vel oblongo-obovata, in triente superiore crenato - dentata; sursum ceterum integra; media saepe latere altero basin versus grosse incisa, altero crenata vel integra; inferiora basi lobis duobus basalibus ornata . . . . 2. *H. pimpinellifolia*

II. Foliola ambitu late obovata vel rotundato-obovata, lateribus duobus grosse lobato-incisa, latere uno saepe lobo basali ornata . . . . 3. *H. corydalifolia*

b. Corolla minor, haud ultra 3 cm diam. Folia longitudine 8 cm vix superantia. Plantae minores.

I. Foliola ambitu elliptica, in triente superiore crenato-dentata, latere altero basin versus grossius incisa, altero crenata vel integra . . . . 4. *H. Fiebrigii*

II. Foliola ambitu latissime ovata vel obovata, lateribus duobus grosse lobato-incisa, latere uno vel utroque saepe lobo basali ornata . . . . 5. *H. pedicularifolia*

C. Foliola bipinnatifido-incisa. Pedunculus 5—7-florus . . . 6. *H. Pilgeri*

1. **H. tridentata** Griseb. in Götting. Nachr. (1877) 493, in Götting. Abhandl. XXIV (1879) 73, n. 421. — Folia 3—10 cm longa, pinnata; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et margine fere membranaceus; foliola 11—17, alterna vel subopposita, sessilia; lateralia 5—14 mm longa, ambitu elliptica vel oblonga; foliolum terminale quam lateralia maius, 7—18 mm longum, ovatum vel late ovatum; omnia integerrima vel apice dentibus tribus parvis obtusiusculis incisa. Pedunculi 6 cm longi, 1-flori. Corolla . . .

Bolivia: Vic. Cochabamba (Miguel Bang, Pl. Bolivianae a. 1891 n. 1043!). — Argentinien: Prov. de Salto bei Los Potreros am Fuße des Nevado del Castillo (Hieronymus et Lorentz, Fl. Argent. a. 1873 n. 131 — Typus in herb. Berol.!). — Blühend März.

2. **H. pimpinellifolia** Remy in Annales Sc. nat. 3. sér. Bot. VIII (1847) 239. — Folia usque 17 cm longa, pinnata; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et carnosulus; foliola 15—21, alterna vel subopposita, 20—30 mm longa, vix petiolulata, ambitu elliptica vel obovata, in triente superiore inaequaliter crenato-dentata, sursum ceterum plerumque integra, media saepe latere uno basin versus grosse incisa, altero crenata vel integra, inferiora usque ad basin trilobata; lobi foliolis forma similibus. Pedunculi scapiformes, 1—4-flori. Corolla magna, usque 4 cm diam., intense phoenicea; petala sepalis 3-plo longiora, e basibus late cuneatis late rotundato-obovata.

Bolivia: Prov. Valle Grande, an trockenen Grasplätzen der höchsten Anden am Rio Grande, nicht fern von Puccara um 3000 m (d'Orbigny — Typus in herb. Paris). Auf Anhöhen und in der Talsohle zwischen Gräsern um 3100 m (Fiebrig, Pl. austro-boliv. a. 1903—1904 n. 3295[a]!). — Blühend November bis März.

Nota. Specimina a cl. d'Orbigny lecta et a Remy descripta a Fiebrigianis recedunt pedunculo 3—4-floro et non (abortu) 1-floro. Bracteae teste Remy oblongae et minimae sunt, dum in speciminibus Fiebrigianis 5 mm longae et manifeste lineares reperiuntur. Fortasse plantae Fiebrigianae ad speciem novam adnumerandae sunt.

3. **H. corydalifolia** R. Knuth, spec. nov. — Folia 6—15 cm longa, pinnata; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et carnosulus; foliola 15—21, alterna vel saepius subopposita, 10—15 mm longa, sessilia, ambitu late obovata vel rotundato-obovata, lateribus duobus grosse lobato-incisa, latere uno saepe lobo basali ornata, lobulis omnibus obtusis. Pedunculi scapiformes, 1—2-flori. Corolla magna, usque 4 cm diam., intense phoenicea; petala sepalis 3—4-plo longiora, e basibus cuneatis late obovata.

Süd-Bolivia: Auf Anhöhen und in der Talsohle zwischen Gräsern um 3100 m, in Gesellschaft von *H. pimpinellifolia* (Fiebrig, Pl. austro-boliv. a. 1903—1904 n. 3295[b] in herb. Berol.!). — Argentinien: Prov. de la Rioja auf der Sierra famatina bei Los Berros (Hieronymus et Niederlein, Fl. argentina a. 1879!); Prov. de la Rioja auf der Sierra famatina zwischen la Incrucijada und las Cuevas (Hieronymus et Niederlein, Fl. argentina a. 1879 n. 545!); Prov. de Catamarca bei Capillitas (Schickendantz, Fl. argentina a. 1878 n. 306. — Typus in herb. Berol.!). — Blühend Februar bis März.

4. **H. Fiebrigii** R. Knuth, spec. nov. — Folia 4—8 cm longa, pinnata; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et carnosulus; foliola 15—21, alterna vel opposita, 10 mm longa, sessilia, ambitu elliptica, in triente superiore crenato-dentata, latere uno basin versus grossius incisa, altero crenata vel integra. Pedunculi scapiformes, 1—2-flori. Corolla media magnitudine, $2^1/_2$—3 cm diam., intense phoenicea; petala sepalis $2^1/_2$—3-plo longiora, e basibus cuneatis late obovata.

Bolivia: Cuesta vieja um 3100 m (Fiebrig, Pl. austro-boliv. a. 1903—1904, n. 3296. — Typus in herb. Berol.!).

5. **H. pedicularifolia** R. Knuth, spec. nov. — Folia 5—7 cm longa, pinnata; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et carnosulus; foliola 13—17, alterna vel opposita, 5—7 mm longa, sessilia, ambitu latissime ovata vel obovata, lateribus duobus grosse lobato-incisa, latere uno vel utroque saepe lobo basali ornata; lobuli omnes obtusi. Pedunculi scapiformes breves, haud ultra 2 cm longi, 1—2-flori. Corolla media magnitudine, $2^1/_2$ cm diam., pallide rubra (teste Fiebrig), e basibus cuneatis late obovata.

Süd-Bolivia: Puna Patanca um 3700 m, auf dem sanft geneigten Rand der Hochebene; Calderillo um 3000 m, auf der Talebene zwischen

Gräsern (Fiebrig, Pl. austro-boliv. a. 1903—1904, n. 2626. — Typus in herb. Berol.!). — Blühend im Januar.

6. H. **Pilgeri** R. Knuth, spec. nov. — Folia 7—11 cm longa, pinnata, apicem versus tantum pinnatifido-incisa; petiolus glaber, ad collum late dilatatus et fere membranaceo-marginatus; foliola 13—19, alterna vel subopposita, usque 20 mm longa, sessilia, ambitu late ovata, grosse pinnatifido-incisa lobis ± grosse incisis; lacinulae obtusae vel obtusiusculae. Pedunculi scapiformes, 5—7-flori, corymbum pauciflorum parvum efformantes. Corolla . . .

Peru: an der Lima-Oroya-Bahn zwischen Norquinia und Matucana, auf steinigem Boden in der Nähe das Flusses zwischen 2200 und 2370 m (Weberbauer, Fl. v. Peru a. 1901, n. 95. — Typus in herb. Berol.!). — Blühend im Dezember.
